Nouvelles Muscinées de l'Afrique tropicale, recueillies par M. Aug. Chevalier au cours des missions scientifiques en Afrique occidentale (1898-1900) et de la mission Chari-Lac Tchad (1902-1904),

par M. L. Corbière.

I. — MUSCI.

Fissidentaceæ.

Fissidens (*Polypodiopsis*) **Chevalieri** Corb. nov. sp.

Dioicus, pusillus, laxe cæspitosus. Caulis erectus, gracilis, inferne incrassatus rubescens, vix 1 cm. altus, basi radiculosus, simplex. Folia circiter 6-juga, remota, pateutia, mollia, subpellucida, sordide viridia, oblongo-ligulata, obtusa vel subobtusa, decurrentia, superiora paulum majora (circ. 1,75-2 mm. longa et 0,5 mm. lata) et minus obtusa, omnia enervia, cellulis magnis, hexagonis (circ. 60×24 μ), marginalibus brevioribus angustisque, subquadratis, in serie unica dispositis. Pedicellus terminalis, plerumque erectus, pallidus, 2 mm. non assequens. Capsula symmetrica, ovalis (0,45 mm. lata et 0,5 mm. alta, operculo excepto); operculum conicum, tenuiter rostratum; peristomium perfectum, rubescens. Flores masculi terminales, foliis perigonialibus 2, incurvatis, subæqualibus, basi amplectentibus, antheridiis 12-15. Ad terram, socio *Cyathodio aureo-nitente.*

Haut-Oubangui. — Krebedjé (Fort-Sibut), 11 octobre 1902, leg. Auguste Chevalier.

Cette jolie petite espèce se rapproche surtout de *F. usambaricus* Broth.; mais elle en diffère notamment par son tissu foliaire beaucoup plus lâche, à cellules environ deux fois plus grandes (60×24 μ au lieu de 30×18 μ), le pédicelle presque deux fois plus épais quoique plus court (au plus 2 mm. au lieu de 3); les feuilles presque égales dans toute la longueur de la tige, tandis que dans *F. usambaricus,* elles vont graduellement en augmentant de la base au sommet, les inférieures étant deux à trois fois plus petites que les supérieures.

Je dois ces renseignements comparatifs à mon ami Thériot, qui a eu le *F. usambaricus* à sa disposition, grâce à l'obligeance de M. Brotherus.

Fissidens (*Eufissidens* sect. *Crenularia*) **Therioti** Corb. nov. sp.

Dioicus, pusillus, gregarius, viridis. Caulis simplex, erectus, circ. 2 mm. altus. Plantæ sterilis folia conferta 7-9-juga, sicca paulum crispato-secunda, humida stricta patula, 0,5-0,7 mm. longa et 0,15 mm. lata, inferiora subito squamiformia minuta acuta, alia lineari-oblonga, obtusa, elimbata, nervo pellucido flexuoso sat longe ante apicem evanido, marginibus ubique sed versus apicem distinctius ob cellulas prominentes serrulatis, cellulis parvis valde chlorophyllosis papillosisque, subopacis, rotundato-hexagonis; lamina vera subacuta fere ad 3/4 folii producta, lamina dorsalis e basi costæ anguste oriunda. Planta fertilis gracilior, foliis minus densis numerosisque (4-6-juga). Pedicellus purpureus terminalis, suberectus, 1 mm. altus, superne arcuatus. Capsula subsymmetrica, oblonga, pallide castanea, leptoderma, 1/2 mm. longa et 1/4 mm. lata, horizontalis vel suberecta. Peristomium normale.

Sénégal. — Embouchure de la Casamance, à Carabane, sur l'écorce des arbres, en compagnie de *Calymperes Chevalieri,* janvier 1900.

Par ses feuilles à sommet *arrondi,* à nervure *pellucide* tranchant sur le vert foncé du parenchyme et se terminant assez *loin du sommet,* à une distance qui égale environ la largeur du limbe en ce point; par la longueur relativement considérable de la « lamina vera », etc., le *F. Therioti* se distingue immédiatement des *F. alomoides* C. M., *sarcophyllus* C. M., *Fouta-Djalloni* Par. et autres petites espèces de la même section.

Fissidens (*Octodiceras*) **bessonensis** Corb. nov. sp.

Autoicus, aquaticus, tenellus. Caulis filiformis, usque ad 6 cm. longus, flexuosus, parce ramosus. Folia remota, lineali-lanceolata, circiter 3,5 mm. longa et 1/2 mm. lata, pallide viridia, *elimbata,* marginibus plerumque leniter eroso-crenulatis, nervo angusto flexuoso sub apice evanido, cellulis parvis rotundato-hexagonis levibus; lamina vera *ad 1/2 folii producta,* apice subobtusa; lamina dorsalis e basi nervi *anguste* oriunda. Flores numerosi *axillares;* masculi parvi gemmiformes ad 1/2 mm. longi, basi radiculosi, sæpius *juxta femineos,* raro singuli, antheridiis ovoideis flavo-aurantiacis; feminei in *ramulo exiguo demum arcuato* squamoso fere ut in Fontinalibus. Folia perichætialia parvula *dense imbricata,* duo superiora majora dilatata concava abrupte breviterque acuminata. Archegonia (circ. 12) et antheridia (4-8) haud paraphysata. Capsula *immersa subsessilis* ovata, 1 mm. longa cum operculo, 2,5 mm. cum ramulo, ore purpureo. Calyptra non visa. Operculum conicum, annulus nullus. Peristomium simplex 16-dentatum, dentes inæqualiter bicrures, cruribus *linearibus*

luteo-aurantiacis aut plus minusve binis cohærentibus aut *sæpius usque ad basim liberis.*

Haut-Oubangui. — Besson : le long des rives du fleuve, entre Bangui et le confluent de la Kémo, pendant des branches des arbres à la hauteur atteinte par les crues, 2 septembre 1902.

Calymperes (*Hyophilina* A. *Stenocycla*) **Chevalieri** Thér. et Corb. nov. sp.

Sterile, minimum. Caulis vix 1 mm. Folia ovato- vel oblongo-spathulata, apice rotundo vel breviter acuto, marginibus planis supra vaginam serrulatis, madida stellato-patula, 1-1,3 mm. longa et 1/2 mm. lata. Costa valida papillosa, ad medium 60 μ metiens. Teniola distinctissima circa medium folium evanida, e cellulis basilaribus 3- deinde 2- tandem 1-seriatis composita; cellulæ marginales 1-seriatæ; cancellina e cellulis hyalinis 3-4-5-seriatis quadratis vel breviter rectangularibus, 30-45 × 30 μ; cellulæ mediæ et superiores rotundato-quadratæ 7 μ, parietibus tenuibus chlorophyllosis subtiliter papillosis.

Sénégal. — Carabane : embouchure de la Casamance, janvier 1900, ad truncos, avec *Fissidens Therioti* Corb., leg. Aug. Chevalier.

Cette jolie petite espèce a les feuilles spatulées du *C. tenerum* C. M. d'Asie, mais elle s'en distingue immédiatement, ainsi que de toutes les autres espèces du groupe α de Bescherelle, par sa téniole très apparente. Elle ne peut donc être comparée qu'aux espèces du groupe β, qui est représenté en Afrique par les *C. occidentale* Besch., *pallidum* Mitt. et *Palisoti* Schwægr.; elle s'en distingue aisément par les feuilles à bords finement denticulés et surtout par ses cancellines composées seulement de 3-5 séries de grandes cellules égales en largeur, passant sans transition à la téniole, etc.

Calymperes (*Hyophilina* C. *Eurycycla*) **Corbieri** Ther. nov. sp.

Cæspites satis densi; caulis erectus, 3–5 mm. altus. Folia sicca crispata, madida erecto-patentia, lanceolata carinata, 2–2,5 mm. longa et 0,4–0,5 lata, acumine lato, acuto aut subacuto aut breviter mucronato; lamina marginibus plus minusve incurvatis et undulatis cum cellulis dentiformibus 1–seriatis; teniola usque sub apice producta, basi e cellulis linearibus 3–seriatis, in regione ventrali 4–seriatis composita; vagina margine dentato cellulis hyalinis uniseriatis instructo; cancellina lamina minor, ovata oblongave, e cellulis quadratis vel breviter rectangularibus 8–10–seriatis composita, seriebus costæ vicinis plerumque brevioribus quam sequen-

tibus; lamina cellulis rotundato-quadratis dense subtiliterque papillosis, 7 μ; costa fere a basi valde scabra, infra summum evanida, 70 μ basi et 120 μ ad medium folium. Pedicellus 2 mm. longus. Ad arbores.

Congo français. — Gabon : Libreville, 5 juillet 1902; Brazzaville, juillet 1902.
Guinée française. — Conakry, juin 1902.
Sénégal. — Casamance : Sedhiou et Ziguinchor (avec *Octoblepharum albidum*); Koulaye-Haraye, février 1900.

Espèce évidemment voisine de *C. subdecolorans* Card.; elle en diffère par sa taille plus grêle, ses feuilles plus courtes et moins larges (dans *C. subdecolorans* les feuilles mesurent 3–3,5 mm. sur 0,6 mm.) et surtout par ses cancellines courtes, dépassant rarement le tiers de la feuille, alors que dans l'espèce voisine elles sont plus développées et égalent souvent en longueur la moitié de la feuille.

Calymperes (*Hyophilina* C. *Eurycycla*) subdecolorans Card. in *Rev. bryol.*, 35e ann., 1908, p. 67, var. **remotifolium** Thér. nov. var.

A forma typica differt : caulibus tenuioribus; foliis multo remotioribus, madidis patentissimis, subsquarrosis, marginibus planis raro involutis; pedicello longiore (4,5 mm. pro 2,5 mm.).

À cause de son port à sec aussi bien qu'à l'état humide et de la couleur plus blanchâtre des touffes, cette plante, comparée au *C. subdecolorans*, donne de prime abord l'idée d'une espèce bien distincte; mais l'examen microscopique ne décèle aucune différence appréciable dans la forme et la structure de la feuille. Aussi avons-nous été amené à la subordonner comme variété au *C. subdecolorans*.

Erpodiaceæ.

Erpodium (*Leptocalpe*) **Therioti** Broth. nov. sp.

Robustiusculum, pallide viride; caulis repens, per totam longitudinem radicellis longis, fuscis cortici adnatus, dense foliosus, complanatus, cum foliis c. 1,3 mm. latus, vage ramosus, ramis brevibus, patentibus, obtusis; folia sicca imbricata, humida patentia, concaviuscula, e basi ovali ovato-acuminata, acutissima, marginibus erectis vel infima basi recurvatis, integerrimis, enervia, cellulis ovali-hexagonis, laxis, c. 30 μ longis et c. 15 μ latis, alaribus minoribus, subquadratis, omnibus chlorophyllosis, lævissimis. Cætera ignota.

Sénégal-Casamance : — Sedhiou, ubi m. Febr. 1900 detex. Aug. Chevalier.

Species distinctissima, a speciebus cæteris sectionis statura robustiore et caule complanato prima fronte dignoscenda. — Brotherus.

Neckeraceæ.

Phyllogonium Chevalieri Corb. nov. sp.

Habitu *Phyllogonio fulgenti* simillimum, sed foliis nervo usque ad 1/2 vel 3/4 continuo instructis ex prima fronte distinguitur. Sterile.

Haut-Chari.—Dar Banda oriental, pays de Senoussi : berges du Koumbara, sur troncs d'arbres, 19 janvier 1903, leg. Aug. Chevalier.

La nervure bien marquée, qui atteint au moins le milieu de la feuille. suffit pour distinguer immédiatement le *Ph. Chevalieri,* non seulement de *Ph. fulgens,* mais encore de toutes les autres espèces du genre actuellement connues, chez lesquelles la nervure est nulle ou très courte. Dans notre nouvelle espèce, malheureusement stérile, la conduplicature des feuilles est aussi moins accusée que dans le *Ph. fulgens.* Les autres caractères tirés de l'appareil végétatif ne nous paraissent pas différer sensiblement de ceux de *Ph. fulgens,* espèce sujette à des variations assez étendues.

Neckera (*Paraphysanthus*) **Chevalieri** Broth. et Corb. nov. sp.

Autoica! Cæspites satis densi. Caulis primarius repens filiformis, in ramos irregulariter pinnatos divisus; ramuli complanati ascendentes circ. 3 cm. alti et cum foliis circ. 3,5 mm. lati. Folia caulina disticha, patula, in 4 ordinibus laxe imbricata, circ. 2 mm. longa et in summo 1 mm. lata, lævia, e basi asymmetrica paulum coarctata auriculataque late ligulata, apice truncato-obtusissima margine superne eroso-crenulato interdum integro, nervo unico elongato tenui sæpe bifurcato ad 3/4 folii evanido, cellulæ parvæ, rotundatæ vel breviter ellipticæ, parietibus crassis, valde chlorophyllosæ subopacæ, basi longe lineali-rectangulares. Cætera desunt.

Haut-Oubangui. — Bords de l'Oubangui, 10 août 1902, leg. Aug. Chevalier.

Espèce voisine de *N. spurio-truncata* C. Müll. in Dus. (*Moss. W. Coast Afr.,* p. 36), mais distincte par son port, la nervure grêle de ses feuilles et le tissu foliaire. S'éloigne de *N. disticha* Hedw. par son inflorescence autoïque.

Hookeriaceæ.

Cyclodictyon krebedjense Broth. nov. sp.

Autoicum; robustiusculum, cæspitosum, cæspitibus depressis, mollibus, pallide lutescenti-viridibus, nitidiusculis; *caulis* repens, per totam longitudinem fusco-radiculosus, densiuscule foliosus, cum foliis c. 3 mm. latus, subpinnatim ramosus, ramis brevibus, usque ad 1 cm. longis, curvatulis, obtusis; folia sicca vix corrugata, faciliter emollita, lateralia patula, asymmetrica, oblonga, obtusa, apiculo acuto terminata, marginibus erectis, superne serrulatis, limbata, limbo hyalino, biseriato, apice uniseriato, nervis binis, tenuibus, supra medium folii evanidis, lævissimis, cellulis laxis, ovali-hexagonis, basim folii versus oblongo-hexagonis, parce chlorophyllosis, lævissimis, dorsalia et ventralia minora, ovato-ovalia, acutiuscula; *seta* vix ultra 1 cm. alta, tenuissima rubra, lævissima; *theca* perminuta, horizontalis, sicca sub ore vix contracta, fusco-rubra; *peristomium* generis. Cætera ignota.

Haut-Oubangui. — Krebedjé (Fort-Sibut), ubi ad ligna putrida 13 sept. 1902 detexit Aug. Chevalier.

Species e robustioribus, colore, nervis tenuibus, brevibus, seta brevi, tenuissima necnon theca perminuta oculo nudo jam dignoscenda. — Brotherus.

Callicostella Chevalieri Broth. nov. sp.

Synoica; cæspitosa, cæspitibus laxis, pallide viridibus, ætate fuscescenti-viridibus, haud nitidis; *caulis* elongatus, parce radiculosus, pinnatim ramosus, ramis complanatis, cum foliis usque ad 3 cm. latis, arcuatis, brevioribus, usque ad 1,5 cm. longis vel longioribus, pinnatim ramulosis; *folia* sicca contractula, facillime emollita, *lateralia* patentia, ovato-oblonga, obtusissima, apiculo robustulo, acuto plerumque terminata, marginibus erectis, superne serrulatis, nervis binis, rufescenti-viridibus, infra summum apicem folii evanidis, dorso superne serrulatis, cellulis parvis, angulato-rotundatis, papilla singula elevata medio instructis, basim versus sensim longioribus, basilaribus oblongis, *dorsalia* et *ventralia* paulum minora, ovato-oblonga, acutiuscula, apiculata; *seta* circ. 1,5 cm. alta, tenuis, rubra, lævissima; *theca* horizontalis, minuta, ovalis, brevicollis atropurpurea: *operculum* rostratum; *calyptra* ignota.

Haut-Chari. — Dar Banda orient., regnum Senoussi : fluvii Koumbara ripæ, ubi 19 Jan. 1903 detexit Aug. Chevalier. — Brotherus.

La coiffe, dont j'ai vu un seul exemplaire, est dressée, mitriforme-conique, multilobée à la base, brun rougeâtre sauf dans la partie moyenne de la pointe; elle couvre entièrement la capsule, et se termine par un bec droit et fin muni de quelques petites papilles aiguës. — L. Corbière.

Callicostella emarginatula Broth. nov. sp.

Synoica; cæspitosa, cæspitibus laxis, lutescenti-viridibus, ætate fuscescenti-lutescentibus, haud nitidis; *caulis* elongatus, arcuatus, parce radiculosus, remote rarius subpinnatim ramosus, ramis complanatis, cum foliis usque ad 2 mm. latis, brevioribus, vix ultra 1 cm. longis, strictis aut arcuatulis vel longioribus, subpinnatim ramulosis, obtusis; *folia* sicca parum mutata, facillime emollita, *lateralia* erecto-patentia, oblonga vel ovato-oblonga, apice lenissime emarginata, apiculo vix perspicuo vel rotundato, marginibus erectis, subintegris vel summo apice minutissime serrulatis, nervis binis, crassis, rufescentibus, infra summum apicem folii evanidis, dorso lævibus, cellulis ovali-hexagonis, 10-15 μ longis, basim versus oblongis, omnibus lævissimis, *dorsalia* et *ventralia* multo minora, ovata, acutiuscula. Cætera ignota.

Haut-Chari. — Région des sources du Bamingui, pays de Senoussi, ubi ad rupes 17 Jan. 1903 detexit Aug. Chevalier.

Species distinctissima, foliis emarginatulis, subintegris, nervis crassis, lævibus necnon cellulis parvis, lævibus prima fronte dignoscenda.

Species e robustioribus, ramis arcuatis, foliis lateralibus obtusissimis, apiculo robustulo terminatis, marginibus superne serrulatis, cellulis elevato-papillosis dignoscenda.

Var. **complanata** Broth. nov. var.

Robustiuscula, obscure viridis; *caulis* densius ramosus, ramis valde complanatis; *folia* breviora et latiora, cellulis obscuris; *seta* 1 cm. vel paulum ultra, tenuis, rubra, superne scaberula; *theca* horizontalis, minuta, brevicollis, atropurpurea; *operculum* subulatum; *calyptra* fuscidula, superne scabra.

Haut-Oubangui. — Medius Kemo : Griko, ubi 23 Sept. 1902 detexit Aug. Chevalier. — Broth.

Rhacopilaceæ.

Rhacopilum crassicuspidatum Thér. et Corb. nov. sp.

Species habitu et foliorum texto *Rh. madagasso* Ren. et *Rh. plicato* Ren. et Card. simul similis. A primo foliis minus acuminatis et præcipue stipulis ellipticis basi haud cordatis differt; a posteriore, cujus stipulas basi cordatas habet, foliis haud conduplicatis longius aristatis, stipulis elongatioribus cuspide multo longiore (usque ad 1 mm.) et crassissima (54 μ limbi egressu, 45 μ in medio) distinguitur.

Haut-Chari. — Vallée du Boro, pays de Senoussi, 30 déc. 1902 (intimement associé à *Stereophyllum guineense*), sur vieilles écorces, leg. Auguste Chevalier.

Hypnaceæ.

Isopterygium subaptychopsis Broth. nov. sp.

Autoicum; cæspitosum, cæspitibus depressis, laxis, pallidis, nitidiusculis; *caulis* repens, parce radiculosus, vage ramosus, ramis perbrevibus, valde complanatis, dense foliosis, cum foliis circ. 1,9 mm. latis, obtusis; *folia* disticha, patentia concaviuscula, *caulina* ovali- vel ovato-lanceolata, anguste acuminata, marginibus infima basi tantum recurvulis, integerrimis, enervia, cellulis angustissime linearibus, basilaribus infimis laxis, omnibus lævissimis, *ramea* brevius acuminata, summo apice parce et minutissime serrulata; *bracteæ perichætii* internæ e basi oblonga sensim longe subulatæ, integerrimæ; *seta* circ. 1 cm. alta, tenuis, flexuosa, lutescenti-rubra, lævissima; *theca* nutans ovalis, circ. 1 mm. alta et circ. 0,75 mm. crassa, brevicollis, lævissima; operculum e basi convexa apiculatum.

Congo français. — Brazzaville, ubi m. Julii 1902 detexit Aug. Chevalier.

Species *I. aptychopsi* (C. Müll.) valde affinis, sed caule vage ramoso, theca majore, perfecte ovali, nutante dignoscenda. — Broth.

Isopterygium brevicuspes Broth. nov. sp.

Species *I. subaptychopsi* habitu simillima, sed ramis elongatis, foliis superne latioribus, brevius acuminatis, theca minore, horizontali necnon operculo altius apiculato diversa.

Congo français. — Brazzaville, ad rivulum, ubi 23 Jul. 1902 detexit Aug. Chevalier. — Broth.

Isopterygium teretiusculum Broth. nov. sp.

Gracile; cæspitosum, cæspitibus densis, mollibus, caulibus valde intertextis, lutescentibus, nitidiusculis; *caulis* prostratus, flexuosus, parce fusco-radiculosus, dense foliosus, vix complanatus, divisus, ramis subpinnatim ramulosis, ramulis brevibus, obtusis; *folia* sicca suberecta, humida erecto-patentia, concaviuscula, ovato-lanceolata, subulato-acuminata, marginibus plerumque anguste recurvis, integerrimis, nervis binis, distinctis vel obsoletis, cellulis elongatis, angustis, basilaribus infimis laxis, sæpe aureis, omnibus lævissimis. Cætera ignota.

Soudan français. — Guiri, ad ligna putrida, ubi 14 Maii 1899 detexit Aug. Chevalier.

Species distinctissima, *I. intorto* (Palis.) ut videtur affinis, sed statura robustiore aliisque notis supra allatis facillime dignoscenda. — Broth.

II. — HEPATICÆ.

Ricciaceæ.

Riccia triangularis Steph. nov. sp.

Sterilis, mediocris, pallide virens. *Frons* ad 2 cm. longa, vix 2 mm. lata, anguste linearis, longe bifurcata, *furcis* late divergentibus, antice vix canaliculatis, sub apice solum breviter acuteque sulcatis, in sectione transversa duplo latioribus quam altis, *subtriangulatis*, postice rotundatis, lateribus oblique adscendentibus strictis; *squamæ* parvæ, purpureæ. *Costa* humillima; *stratum anticum* maxime evolutum altissimum. — Steph.

Haut-Oubangui. — Plateau des Ungourras, alt. 650 m., novembre 1902, leg. Aug. Chevalier.

Riccia (*Ricciella*) **Chevalieri** Steph. nov. sp.

Dioica, mediocris, viridis, gregaria. *Frons* ad 6 mm. longa, simplex vel furcata, furcis parum divergentibus late linearibus brevibus subplanis, sub apice tantum leniter canaliculatis quadruplo latioribus quam crassis, postice late convexis, *alis* leniter attenuatis obtusis; *costa* plano-convexa bene evoluta, strato antico duplo humilior et parum angustior, cavernis anticis sub 20 in frondis diametro. Reliqua desunt nisi pistilla geminatim approximata. — Steph.

Haut-Oubangui. — Plateau des Ungourras, alt. 650 m., nov. 1902, leg. Aug. Chevalier.

Jungermanniaceæ.

Plagiochila bamingensis Steph. nov. sp.

Sterilis, mediocris, flavo-virens, terricola, in terra laxe intricata. *Caulis* ad 5 cm. longus, validus, fuscus, simplex vel pauciramosus. *Folia* remotiuscula oblique a caule patula angulo 45°, decurvo-homomalla, marginibus incurvis vel involutis, valde concava, in plano ovata, postice breviter inserta, antice decurrentia, ceterum maxime variabilia, late ovata vel late obcuneata vel subquadrata marginibus repandis vel angulatis, hic illic denticulo armatis vel integerrimis. *Cellulæ* apicales 18 μ, basales 18×36 μ, trigonis parvis. *Folia ramulina* vix diversa. — Steph.

Haut-Oubangui. — Région des sources du Bamingui, 17 janvier 1903, leg. Aug. Chevalier; Bangui, août 1902, leg. Aug. Chevalier.

Alobiella Chevalieri Steph. nov. sp.

Monoica, mediocris, pallide virens, debilis, in cortice laxe cæspitans. *Caulis* ad 2 cm. longus, pluriramosus, ramis semper posticis longis, flagellis nullis. *Folia caulina* remotiuscula, rarius imbricata, plano-disticha, subrotunda, apice sæpe retusa, basi angustata. *Cellulæ* apicales 14×14 μ, basales 14×36 μ leptodermes. *Amphigastria caulina* nulla. *Perianthia* in ramulo breviusculo postico terminalia cylindrica superne pauciplicata, ore truncato leniter contracto crenulato. *Folia floralia* paucijuga, inferiora squamiformia, suprema *amphigastrio* alte coalita excipulum sexlobatum formantia, lobis ovatis acutis vel obtusis irregulariter eroso-dentatis. *Andrœcia* perianthio approximata in ramulis parvis spicata, bracteis minutis 7-10 jugis confertis inflatis bilobis, lobo antico angustiore subacuto postico rotundato.

Congo français. — Brazzaville, marigots, 20 juillet 1902, leg. Aug. Chevalier.

Proxima *A. heteromorphæ;* bene distincta cellulis foliorum multo minoribus, perichætio dentato. — Steph.

Archilejeunea elobulata Steph. nov. sp.

Autoica, mediocris, virens vel flavo-virens, rarius fuscescens, in cortice laxe cæspitans. *Caulis* ad 25 mm. longus, debilis, irregulariter multiramosus. *Folia caulina* imbricata, recte patula, subplano-disticha, ligulata, leviter falcata, apice rotundata (1,2 mm. longa, medio 0,8 mm. lata). *Cellulæ* superæ 18 μ, basales 18×36 μ, trigonis parvis. *Lobulus* parvus,

oblongus, carina substricta, oblique truncatus, angulo mamillato, in foliis caulinis omnino nullus. *Amphigastria caulina* magna, caule quintuplo latiora, transverse inserta, subrotunda, sæpe recurva. *Perianthia* pyriformia, longe exserta, uno latere innovata, plicis posticis longe decurrentibus, omnibus anguste alatis, alis valide breviterque dentatis; rostro longiusculo attenuato. *Folia floralia* caulinis plus duplo longiora, ligulata, *lobulo* anguste lineari profunde soluto integerrimo. *Amphigastrium florale* ovato-ellipticum, foliis floralibus subæquilongum, duplo quidem latius. *Andrœcia* in caule ramisque terminalia, magna, bracteis ad 6-jugis confertis valde concavis lobulo postico duplo breviore duploque angustiore apice libero longe protracto obtuso. — Steph.

Moyen-Oubangui : Bangui et Impfondo (Desbordesville), bords du fleuve, août 1902. — Haut-Oubangui : cercle de Krebedjé (Fort Sibut), sur troncs d'arbres, octobre 1903. — Haut-Chari : vallée du Boro, pays de Senoussi, 30 décembre 1902 (associé à *Rhacopilum crassicuspidatum*), Aug. Chevalier leg.

Acrolejeunea angustispica Steph. nov. sp.

Monoica, mediocris, brunnea, corticola. *Caulis* ad 2 cm. longus, multiramosus, ex apice flagelliferus, flagellis ramosis microphyllis. *Folia caulina* conferta, oblique patula, apice rotundata, valde concava, lobulo magno basi lato inflato, longe in marginem excurrente, in folio soluto oblongo-rectangulari, apice grosse bidentato. *Cellulæ* superæ 18 μ, basales 18×36 μ, trigonis parvis superne nullis. *Amphigastria* obcuneata, sinuatim inserta apice truncato-rotundata caule quintuplo latiora. *Perianthia* in ramulis terminalia numerosa, *bracteis* intimis conduplicatis bilobis, lobo postico duplo angustiore æquilongo. *Amphigastrium florale intimum* apice retusum subrectangulare, duplo longius quam latum. *Andrœcia* in ramis brevibus microphyllis numerosa, bracteis plurijugis patulis, valde concavis, lobulo oblongo attenuato inflato. Perianthia obovata quinqueplicata, apice truncato-rotundata, plicis posticis ad basim usque decurrentibus parallelis. — Steph.

Congo français. — Brazzaville, ubi m. Jul. 1902 detexit Aug. Chevalier.

Cheilolejeunea latiflora Steph. nov. sp.

Monoica, olivacea, flaccida, muscis consociata. *Caulis* ad 2 cm. longus, pluriramosus, ramis microphyllis. *Folia caulina* 80 μ longa, late ovato-rotunda, apice late rotundata, recte patula, parum convexa. *Cellulæ* superæ 18 μ, basales 18×27 μ, trigonis subnullis; lobulus caulis diametro pa-

rum longior, triangulatus, carina stricta, apice truncato. *Amphigastria caulina* magna, caule triplo latiora, late elliptica, appressa, transverse inserta, apice ad 1/2 inciso-biloba, lobis oblongo-triangulatis obtusis, sinu acuto, parietibus strictis. *Perianthia* in ramulo brevissimo laterali, ex angusta basi late compresso-globosa, latiora quam longa, breviter rostrata, plicis posticis arcuatis longe decurrentibus humilibus. *Folia floralia* spathulata, lobulo duplo breviore ligulato apice breviter soluto rotundato. *Amphigastrium florale* lobis foliorum æquilongum, brevissime inciso-bilobum, late ellipticum, sinu acuto lobis rotundatis. *Andrœcia* in ramulo laterali, magna, bracteis 3-4-jugis cucullatis. — Steph.

Haut-Oubangui. — Krebedjé (Fort-Sibut), ad cortices, ubi 13 Sept. et 11 Oct. 1902 detexit Aug. Chevalier.

Eulejeunea Corbieri Steph. nov. sp.

Monoica, parva, pallide virens, muscis consociata. *Caulis* ad 6 mm. longus, parum ramosus, sub flore innovatus. *Folia caulina* adulta magna, 60 μ longa, recte patula, plano disticha vel parum concava, imbricata, optime ovata, lobulo subnullo ad plicam reducto. *Cellulæ* apicales 18 μ, mediæ 27 μ, basales 27 × 36 μ. *Amphigastria caulina* adulta transverse inserta, subcircularia, ad medium excisa, lobis late triangulatis, leniter conniventibus, concavis, appressis, acutis. *Perianthia* in caule ramisque terminalia, innovata, oblongo-elliptica, inflata, plicis posticis humilibus longe decurrentibus, rostro parvo. *Folia floralia* perianthio 1/3 breviora, oblongo-spathulata, apice rotundata, lobulo triangulari parum soluto. *Amphigastrium florale* oblongo-ellipticum ad 1/4 bilobatum, rima angusta, lobis triangulatis porrectis acutis. *Andrœcia* maxima, flori approximata, longe spicata, bracteis 6-8-jugis cucullatis. — Steph.

Haut-Oubangui. — Bangui, ubi m. Aug. 1902 detexit Aug. Chevalier.

Eulejeunea expansa Steph. nov. sp.

Monoica, mediocris, pallide virens, in cortice dense stratificata. *Caulis* ad 15 mm. longus, multiramosus, sub flore innovatus. Folia caulina 60 μ longa, optime ovata, recte patula, plano-disticha, lobulo subnullo. *Cellulæ* apicales 18 μ, mediæ 27 μ, basales 18 × 36 μ, trigonis nullis. *Amphigastria caulina* magna, caule quintuplo latiora, subcircularia, transverse inserta, vix ad medium biloba, sinu recto acuto, parietibus strictis, lobis late triangulatis porrectis acutis. *Perianthia* terminalia, uno latere innovata, magna, oblonga, apice quam basi triplo latiore, rostro magno, plicis posticis parum divergentibus, infra medium desinentibus. *Folia floralia* magna, perianthio parum breviora, oblongo-spathulata, obtusa, lobulo

magno ad medium soluto anguste oblongo. *Amphigastrum florale* foliis æquilongum, spathulatum, ad 1/3 rima angusta bilobatum lobis acutis. *Andrœcia* in ramis terminalia, bracteis ad 6-jugis, magnis, confertis. — Steph.

Haut-Oubangui. — Bangui : ad ripas fluvii Oubangui, ubi ad cortices 10 Aug. 1902 detexit Aug. Chevalier.

Eulejeunea setacea Steph. nov. sp.

Monoica, parva, pallide virens, in cortice vel terra gregaria. *Caulis* ad 5 mm. longus multiramosus. *Folia caulina* imbricata, recte patula, plano-disticha, ovato-rotundata, 1/2 mm. longa. *Cellulæ* apicales 18 μ, basales 18×36 μ, leptodermes; lobulus minutus, plicæformis, longe piliformis, 6 cellulis seriatis formatus. *Amphigastria caulina* caule vix duplo latiora, appressa, ovata, ad medium excisa, lobis angustis conniventibus. *Perianthia* terminalia, uno latere innovata, obovato-obconica, plicis posticis late divergentibus brevibus. *Folia floralia* perianthio subæquilonga, ovato-oblonga, lobulo parvo oblongo apice exciso unidentato. *Amphigastrium* florale ovato-oblongum, breviter bidentulum. *Andrœcia* parva globosa, bracteis bijugis cucullatis. — Steph.

Congo français. — Brazzaville : Stanley-Falls, ad cortices, 26 Jul. 1902.

Haut-Oubangui. — Bangui : ad ripas fluvii Oubangui, ubi in terra 10 Aug. 1902 detex. Aug. Chevalier.

Frullania (*Galeiloba*) **levicalyx** Steph. nov. sp.

Monoica, mediocris, brunnea, rigidula. *Caulis* ad 2 cm. longus, vage multiramosus, validus. *Folia caulina* conferta, oblique patula, valde concava et apice arcte decurva, in plano late ovata, 0,85 mm. longa, medio 0,7 mm. lata, apice obtusa, antice caulem vix superantia, *appendiculo* basali antico *nullo*. *Cellulæ* superæ 18 μ trigonis parvis, basales 18×27 μ trigonis majusculis. *Lobulus* in caule primario evolutus, triangulatus, oblique patens, concavus acutus, in ramis cucullatus, cauli approximatus, erectus, 0,3 mm. longus et latus, vertice rotundatus, ore duplo latiore, truncato, rostro breviusculo decurvo angusto vix prominens. *Amphigastria* caulina parva 0,3 mm. longa et lata, transverse inserta, medio infero obcuneata, utrinque angulata, apice ad medium inciso-biloba, sinu recto, lobis triangulatis acutis. *Perianthia* oblongo-elliptica, levia, superne alte acuteque *quinqueplicata*, rostro majusculo. *Folia floralia* intima anguste spathulata, apice rotundata integerrima, lobulo vix breviore lanceolato acuminato acuto, concavo, margine interno supra basim unidentato.

Amphigastrium florale intimum oblongo-ellipticum, lobulis æquilongum ad medium bifidum, rima angusta obtusa, lobis lanceolatis attenuatis. *Andrœcia* capitata, parva, bracteis paucijugis. — STEPH.

Haut-Oubangui. — Bangui, 10 août 1902, leg. Aug. CHEVALIER.

Frullania (*Galeiloba*) **bangiensis** Steph. nov. sp.

Dioica, mediocris, brunnea, flaccida, corticola. *Caulis* ad 5 cm. longus, irregulariter longe ramosus; ramis ad 2 cm. longis regulariter breviterque pinnulatis. *Folia caulina* conferta, squarrose recurva, in plano subcircularia, antice caulem late superantia, basi antica rotundato-appendiculata. *Cellulæ* superæ 18 μ trigonis parvis, basales 18×36 μ trigonis majusculis, in medio parietum nodulosis, parietibus flexuosis. *Lobulus* magnus, caule duplo latior, alte cucullatus, cauli subcontiguus, vertice rotundatus, 0,53 mm. longus et latus, ore recte truncato, apice breviter acuteque rostratus. *Amphigastria* caulina magna, 0,8 mm. lata et longa, subrotunda, inferne obcuneata, transverse inserta, apice ad 1/3 inciso-biloba, sinu recto lobis late triangulatis obtusis. *Perianthia* 2,4 mm. longa, obovata, apice truncata, triplicata, rostro valido breviusculo, dense ramentacea. *Folia floralia* oblongo-elliptica integerrima, lobulo æquilongo ad 2/3 soluto, late lanceolato acuminato acutissimo. *Amphigastrium* florale intimum uno latere lobulo breviter coalitum, obovatum, marginibus denticulatis, apice ad medium inciso-bilobatum, rima angusta, lobis porrectis breviter acuminatis. *Andrœcia* ignota.

Haut-Oubangui. — Bangui : ad ripas fluvii Oubangui, 10 Aug. 1902, leg. Aug. CHEVALIER.

CHAMPIGNONS RECUEILLIS DANS LES CULTURES DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS EN 1911,

PAR M. A. WROBLEWSKI.

DEUXIÈME NOTE.

Cette liste renferme 79 espèces de Champignons dont 6 nouvelles.

PERONOSPORINEÆ.

1. CYSTOPUS CANDIDUS Lév. — Sur *Barbarea præcox, Draba alpina, Arabis nivea* et *Raphanus sativus*.

2. PLASMOPARA VITICOLA Berl. et de Toni. — Sur *Vitis vinifera*.

3. PERONOSPORA PARASITICA Tul. — Sur *Raphanus sativus*.